

有料道路

ISO 55001の活動実績 ～老朽アセットを上手に介護する

文＝中川均 株式会社白糸ハイランドウェイ 代表取締役社長 株式会社ガイアート 常勤顧問

text by Hitoshi Nakagawa



当社は長野県軽井沢町にある一般有料道路白糸ハイランドウェイの管理運営を行っている。この道路は昭和38年に運営を開始後、50年が経過し老朽化対策の必要性が叫ばれた。少しずつ減ってゆく通行収入。収入の増加が見込めない中、どのように道路アセットと向き合ってゆくべきか。そんな議論が繰り返される中「アセットマネジメントシステムISO

55001」の導入を決断した。2014年3月に建設業としてはアジアで初めて認証を取得しはや3年。この3年間の中にもゲリラ豪雨による土砂災害など、様々な事象が発生した。老朽アセットと向き合い、マネジメントシステムを活用しひとつひとつの事象に丁寧に対応することで、経営課題や地域のニーズなど、様々なものが見えてくる。アセットの「現場」から見

えたアセットマネジメントシステムの有効性や可能性について述べる。

アセットマネジメントによる 速やかな復旧と情報提供

白糸ハイランドウェイは、長野県の東端群馬県境に接する長野県北佐久郡軽井沢町にあり標高1000m～1400mに位置する高原道路である。名勝「白糸の滝」のアク

セス道路となっており、ゴールデンウィークや夏休み期間中は多くの観光客が訪れる。当社が地元自治体と共同で行う夏と冬のライトアップイベントは季節の風物詩としてすっかり定着している。

周辺区域が上信越高原国立公園特別地域に指定されており、自然公園法による制約条件がある。また、周囲は国有林となっており、道路の敷地は林野庁より国有林の貸付を受けて営業を行っている。

アセットマネジメントシステム導入にあたり、組織目標を達成する為に外部、内部が抱える課題、ステークホルダー、アセットポートフォリオ（マネジメントの対象となるアセット）、リスク、トップマネジメント等を定義したうえで、アセットマネジメント目標（以下、AM目標）を制定した。アウトカム指標として、①交通事故（環境要因）件数を前年度より減少させる ②道路の乗り心地指数（IRI値）平均を3.5mm/m以下にする ③クレーム発生件数を前年度より減少させるなどがある。アクション指標として、①巡回での路面ポットホール発見復旧率を100%とする ②巡回での落下物発見・除去率を100%とする ③雪氷時の立往生車両発生件数をゼロ件にする ④アウトソース工事の評価点を前回よりアップする ⑤アンケート調査による満足度を50%以上とするなどがある。

日常業務の小さなPDCAサイクルを回したうえで、経営の大きなPDCAサイクルを回していくという事が弊社のアセットマネジメントシステムの大きな特徴となっており、日頃の地味な手入れ仕事がいかに重要である事を認証取得後改めて気付かされた次第である。

ISO 55001の認証を取得し3年、管理運営を始めて6年、この間に経営環境の様々な変化が起きている。その1つがゲリラ豪雨等の気象の凶暴化である。平成28年8月2日、早朝にゲリラ豪雨が発生し、通りかかった路線バスの運転手の方より路肩が陥没しているとの通報を受けた。スタ

ップが直ちに現地に急行し、片側交互通行規制をしたが、崩落範囲が拡大したため、一部通行止めを実施。応急処置を行い発生から4日後の8月6日に通行止め規制を解除した。けが人等はなかったが、夏休み期間中の軽井

沢町での通行止め規制という事で問い合わせが殺到し対応に追われた。これを教訓に、気象観測システムを導入しリアルタイムに降雨量を測定しモニタリングを行うことでゲリラ豪雨に備え、1時間あたり45mmを超える降雨が発生した場合には警戒態勢を取る事とした。今回の災害では仮復旧および本復旧合わせて約3000万円の支出が発生したが、アセットマネジメントシステムが機能していたため、①アセットの不適合に対する是正処置のプロセスがあらかじめ制定されており、応急処置からの再発防止策の立案、予防処置の実施が極めてスムーズに行われた ②アセットポートフォリオが明確に定義されているため、たとえ管理する敷地の外であっても地権者（今回の場合は林野庁）と協議してお客様の安全と費用のバランスを考慮した復旧を行う事が出来た ③ステークホルダーがあらかじめ定義されているため、何か起きた時の連絡および情報発信がスムーズに行われた、という3つの点について効果が高いと感じた。もしこれらが機能していなければ、速やかな復旧や情報提供を行うことができず、より多くの支出を伴う事態に発展したと推測する。

観光バス増加など経営環境の変化に しなやかに対応するための活用

もうひとつの経営環境の変化が、インバウンドによる観光バスの増加である。当該道路はこれまで多くの大型車が走行



ゲリラ豪雨による土砂崩落

する事に対応できる舗装構成になっていなかったため近年のバスの増加により、路面の損傷に拍車がかかっている。このため、安心安全な道路空間を提供するため、予防保全的・戦略的な修繕・更新計画の立案が必要となった。これには、日常的にどの場所にいくらか掛かっているかという維持管理情報を収集し道路のどの部分に優先的に投資を行うかという作戦立案の基礎情報として、年間維持コストの集計を行うこととした。すると冬場の凍結防止剤散布に予想以上のコストが掛かっていることが判明したため、安全を犠牲にすることなく凍結防止剤使用量の削減が出来るように現在取り組み中である。

また、年間維持コストと売上金額、年間経費などを集計すると、1台400円の収入を得るために367円のコストが掛かっているという事が判明した。利益が出ているのではないとも言われるかも知れないが、多発する災害や老朽化に備えるためには心もとない。イベントによる集客および地域振興をはかり、今後もアセットマネジメントシステムをさらに活用し、経営環境の変化にしなやかに対応してゆきたい。

ながわひとし／株式会社ガイアート常勤顧問・株式会社白糸ハイランドウェイ代表取締役。2011年より株式会社ガイアート取締役専務執行役員として本事業にかかわり、2014年3月のISO 55001認証取得以来、アセットマネジメントシステム最高責任者として2017年まで従事した。一般社団法人日本観光自動車道協会代表理事。公益社団法人日本ファシリティマネジメント協会インフラマネジメント研究部会長。